



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
sur la modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal
(PLUi) de Grenoble-Alpes Métropole (38)**

Avis n° 2023-ARA-AUPP-1314

Avis délibéré le 16 octobre 2023

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 16 octobre 2023 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Grenoble-Alpes Métropole (38).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Muriel Preux, Benoît Thomé et Véronique Wormser,.

En application du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le document qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 17 juillet 2023, par les autorités compétentes, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, l'agence régionale de santé a été consultée par courriel le 21 juillet 2023.

A en outre été consultée la direction départementale des territoires du département de l'Isère qui a produit une contribution le 7 septembre 2023.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Synthèse de l'Avis

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Grenoble Alpes Métropole (GAM), dans le département de l'Isère, a été approuvé le 20 décembre 2019. La métropole a décidé de procéder à une modification de droit commun n°2 de son PLUi, afin d'ajuster et de préciser des éléments qui n'avaient pu être suffisamment traités au moment de son élaboration, et de prendre en considération les projets en cours impulsés par les nouvelles équipes d'élus communaux. La procédure de modification comporte un grand nombre d'objets, qui ont pour effet de faire évoluer le règlement écrit, le règlement graphique et les orientations d'aménagement et de programmation (OAP). Ils s'inscrivent dans les orientations stratégiques du projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux de ce territoire sont :

- la gestion économe de l'espace et la lutte contre l'étalement urbain ;
- l'exposition des biens et des personnes aux risques naturels et technologiques sur un territoire qui y est particulièrement exposé ;
- l'exposition des populations aux pollutions de l'air et aux nuisances dans un contexte de très forte attente sociétale locale et de contentieux et pré contentieux communautaires ;
- la ressource en eau et les milieux aquatiques ;
- les espaces naturels, la biodiversité et les continuités écologiques ;
- les paysages, le patrimoine et le cadre de vie ;
- les mobilités en lien avec l'organisation urbaine du territoire ;
- les consommations énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation au changement climatique.

Le dossier présenté expose clairement tous les points de la modification du PLUi au travers des notices explicatives jointes, qui précisent pour chacun leur traduction dans le dispositif réglementaire du PLUi et leur justification. L'évaluation environnementale propose quant à elle une évaluation ciblée de la procédure de modification, en analysant d'abord ses incidences à l'échelle du territoire métropolitain par thématique environnementale, puis en proposant un focus sur les principales modifications sectorielles. Quelques points supplémentaires auraient pu être intégrés à cette analyse ciblée (incidences liées à l'augmentation de la hauteur maximale autorisée pour les antennes-relais, aux changements de destination de bâtiments situés en zone naturelle, et aux autres emplacements réservés qui ont, par leurs caractéristiques et leur surface, des incidences potentielles sur l'environnement). Dans l'ensemble, ce document permet d'apprécier de manière satisfaisante l'état initial des secteurs concernés (bien que la méthodologie des inventaires écologiques doive être précisée) et les incidences qu'auront les modifications sur l'environnement. Au regard de l'ensemble des éléments présentés, les ajustements apportés par la modification du PLUi s'inscrivent à l'échelle de la métropole dans un objectif d'une meilleure prise en compte de l'environnement et de la santé.

Cependant, la démarche ERC et la justification des choix pour les modifications structurantes à l'échelle de certaines communes sont insuffisamment décrites. L'amélioration du dispositif de suivi du plan n'est toujours pas effectuée malgré les recommandations répétées de l'Autorité environnementale à l'occasion de ses précédents avis sur le PLUi. Par ailleurs, la compatibilité entre les objectifs de la modification n°2 du PLUi et le scénario de développement démographique fixé par la métropole n'apparaît pas assurée, en l'absence de développements suffisants. Enfin, l'Autorité environnementale recommande de traduire davantage les mesures ERC liées à des secteurs de projets dans le règlement du PLUi afin de garantir l'effectivité de ces mesures.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Sommaire

1. Contexte, présentation du territoire et du projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte et présentation du territoire.....	5
1.2. Présentation du projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi).....	7
1.3. Procédures relatives au projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi).....	9
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et du territoire concerné.....	9
2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport de présentation	9
2.1. Observations générales.....	9
2.2. Articulation du projet avec les plans et programmes d'ordre supérieur.....	10
2.3. État initial de l'environnement, incidences du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) sur l'environnement et mesures ERC.....	11
2.3.1. Consommation d'espaces.....	13
2.3.2. Patrimoine naturel et continuités écologiques.....	14
2.3.3. Patrimoine paysager et bâti.....	15
2.3.4. Risques et nuisances.....	16
2.3.5. Climat, énergie et qualité de l'air.....	16
2.4. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	17
2.5. Dispositif de suivi proposé.....	18
2.6. Conclusion de l'analyse à l'échelle de la modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi).....	18

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du territoire et du projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du territoire

Le PLUi de Grenoble-Alpes Métropole (GAM), couvrant 49 communes, a été approuvé par délibération du conseil métropolitain en date du 20 décembre 2019¹. Le territoire qu'il couvre est inclus dans le schéma de cohérence territoriale (Scot) de la grande région de Grenoble.

Concernée pour une grande partie de son territoire par les dispositions de loi Montagne, et couverte en partie par deux parcs naturels régionaux (Chartreuse et Vercors), la Métropole abrite un patrimoine naturel et culturel très riche². Elle comptait 448 457 habitants en 2020 et plus de 222 000 emplois³, répartis sur un territoire de 545,5 km². Seconde métropole de la région Auvergne-Rhône-Alpes, le nombre de ses habitants a peu évolué entre 2014 et 2020 (+0,2 % de variation annuelle moyenne de la population ; elle était de +0,6 % entre 2009 et 2014). Le moteur démographique reste l'accroissement naturel (+ 0,6 % de variation annuelle moyenne sur la période) qui compense un déficit migratoire (- 0,4 %).

La configuration du territoire de la Métropole fait d'elle une agglomération dite « de montagne ». Cette spécificité constitue une identité forte. Le territoire de Grenoble-Alpes Métropole se situe dans la partie centrale du « Sillon alpin », au carrefour de trois vallées et des voies de communication qui desservent :

- l'Italie et la Suisse via la vallée du Grésivaudan ;
- les Hautes-Alpes et la Méditerranée par les vallées du Drac et de la Romanche ;
- la vallée du Rhône vers Lyon et Valence par la cluse de l'Isère (aussi appelée cluse de Voireppe).

Les espaces du territoire se répartissent entre massifs montagneux très présents dans le paysage et vallées fortement urbanisées. On peut exprimer ainsi la structure du territoire :

- trois vallées : du Drac, de l'Isère et de la Romanche ;
- quatre massifs : du Vercors, de la Chartreuse, de Belledonne et de l'Oisans ;
- le cœur d'agglomération.

1 L'Autorité environnementale a rendu son avis sur le dossier d'évaluation environnementale présentant l'élaboration de ce PLUi le 19 février 2019, Avis n°[2018-ARA-AUPP-589](#).

2 21 sites classés et inscrits, un site patrimonial remarquable, une réserve naturelle nationale, deux réserves naturelles régionales, quatre arrêtés préfectoraux de protection de biotope, 13 espaces naturels sensibles (ENS) labellisés, trois sites Natura 2000, au moins 2232 hectares de zones humides d'1ha et plus, 44 Znieff de type 1 et 12 Znieff de type 2.

3 222 905 emplois sur la zone d'après l'Insee (2020). L'indicateur de concentration d'emploi (nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone) de la Métropole est de 118,9.



Figure 1: Territoire de Grenoble-Alpes Métropole
 (source : rapport de présentation du dossier d'élaboration du PLUi - Tome 1 - page 10)

Par ailleurs, le territoire métropolitain se caractérise par la présence de nombreuses activités industrielles et d'un secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche développé ; il attire notamment de nombreux étudiants. Il se caractérise enfin par une qualité de l'air dégradée, par la prégnance de risques naturels et technologiques et un phénomène d'îlot de chaleur très développé au centre de l'agglomération.

Le PLUi a fait l'objet de plusieurs évolutions depuis son approbation : 4 mises à jour les 28 mai 2020, 1er mars 2021, 22 avril 2022 et 10 mars 2023 ; une modification simplifiée n°1 approuvée le 2 juillet 2021⁴ ; et enfin, une modification de droit commun n°1, approuvée le 16 décembre 2022, qui a fait l'objet de deux avis de la mission régionale d'Autorité environnementale (Mrae)⁵.

1.2. Présentation du projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)

Les modifications apportées au PLUi s'inscrivent, d'après la collectivité, dans les orientations stratégiques du projet d'aménagement et de développement durables (PADD). La procédure de modification n°2 du PLUi a pour objectif :

- de renforcer la capacité du PLUi, pour certaines des communes en carence ou déficitaires en logements sociaux, à mettre en œuvre les objectifs du plan local de l'habitat (PLH). Les évolutions portent notamment sur les dispositions en faveur de la mixité sociale (emplacements réservés de mixité sociale, secteurs de mixité sociale, introduction de la possibilité de réaliser de l'accession sociale via le bail réel solidaire, et modification des règles communes applicables aux secteurs concernés) ;
- de renforcer la préservation des paysages et du patrimoine en ajoutant l'inscription d'éléments du patrimoine paysager et bâti à protéger et à valoriser, issus d'un recensement réalisé par plusieurs communes de leur patrimoine végétal, permettant de mieux identifier les éléments à protéger ;
- de créer ou de modifier des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles destinées notamment à de l'habitat, de l'activité économique ou mixtes. Ces OAP sectorielles visent à encadrer les projets à venir et à orienter la réalisation des projets dans une logique d'ensemble, tout en assurant leur intégration dans l'environnement.

Ainsi, les évolutions réglementaires apportées concernent notamment :

- des évolutions du zonage et des indices, afin de prendre en compte les évolutions des contextes environnants et des dynamiques de projet. Ces modifications portent notamment sur des changements au sein de la zone urbaine mixte ou d'une zone urbaine dédiée, de zones urbaines mixtes vers une zone agricole ou naturelle, ou de reclassements entre zones urbaines mixtes et zones dédiées. Certaines zones sont assorties d'un indice permettant de moduler le règlement associé à la zone ;
- des modifications du règlement écrit visant à préciser l'écriture réglementaire afin de répondre à des demandes d'évolutions ou pour lever des ambiguïtés de compréhension de règles. Les modifications envisagées portent notamment sur les règles de stationnement,

4 Cette procédure a fait l'objet d'une [décision de dispense d'évaluation environnementale](#) en date du 30 septembre 2020.

5 Un premier avis a été rendu le 21 janvier 2022 ([Avis n°2021-ARA-AUPP-1102](#)). La métropole a fait le choix de reprendre son évaluation environnementale de manière à répondre aux observations de l'Autorité environnementale, avant l'enquête publique. Ce deuxième avis a été rendu le 15 juin 2022 ([Avis n°2022-ARA-AUPP-1151](#)).

de mixité sociale, les aspects architecturaux, les éléments du patrimoine, les formes urbaines, l'énergie, l'usage des sols, la végétalisation et la téléphonie mobile ;

- des modifications du règlement graphique, notamment sur les plans du patrimoine, des formes urbaines, de la mixité fonctionnelle, de la mixité sociale, des OAP et secteurs de projet, des emplacements réservés, des périmètres d'intensification et du zonage ;
- des créations et modifications de certaines OAP (24 au total sur 13 communes).

Le dossier présenté par la Métropole comporte donc la modification d'une grande partie des documents constituant le PLUi et son rapport de présentation, et de nombreux points d'évolution. Dans le détail, la collectivité annonce notamment :

- 17 OAP créées, 6 modifiées et 1 supprimée ;
- 10 secteurs de mixité sociale (SMS) modifiés ;
- environ 30 emplacements réservés pour la mixité sociale, créés, modifiés ou supprimés ;
- plus de 1 400 protections végétales et 100 protections bâties ajoutées ;
- environ 30 autres emplacements réservés (ER) créés, 20 modifiés et 20 supprimés.

**13 communes concernées par des modifications
ou des créations d'Orientations d'Aménagement
et de Programmation sectorielles**

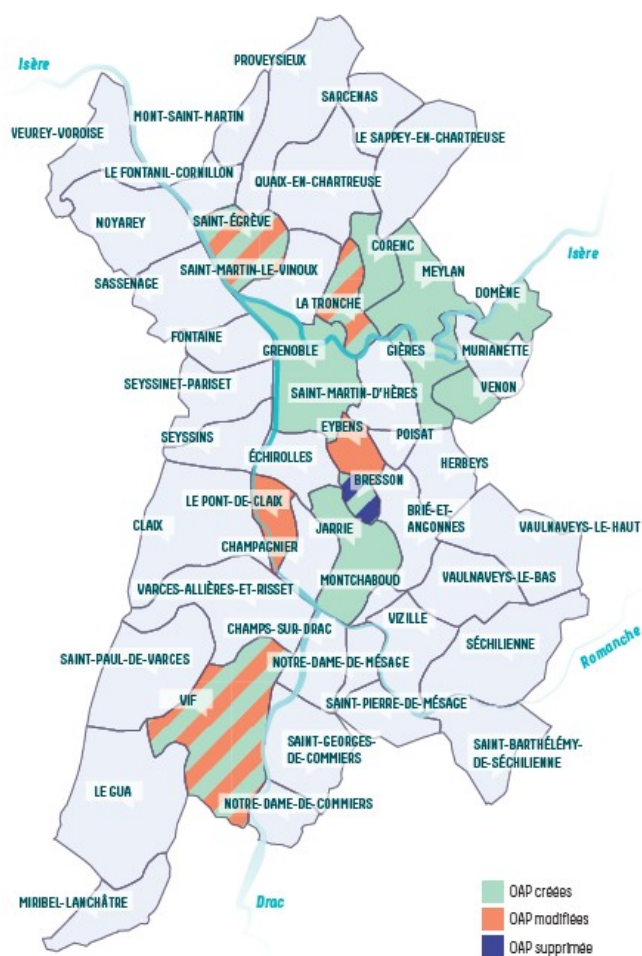


Figure 2: Modifications d'OAP sur le territoire métropolitain (source : Évaluation environnementale)

1.3. Procédures relatives au projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)

La Métropole ayant décidé d'actualiser l'évaluation environnementale du PLUi à l'occasion de la procédure de modification n°2 du PLUi, une concertation préalable a été menée. Les objectifs poursuivis et les modalités de cette concertation préalable ont été définis par une délibération du conseil métropolitain en date du 16 décembre 2022. Elle s'est ensuite déroulée du 5 avril au 19 mai 2023. Le bilan de la concertation préalable a été approuvé par une nouvelle délibération en date du 12 juillet 2023.

La Métropole a fait le choix d'engager une démarche volontaire d'évaluation environnementale, préalablement à la saisine pour avis de l'Autorité environnementale. Cette modification n°2 fera l'objet d'une enquête publique.

1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet de modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet de modification n°2 du PLUi de Grenoble-Alpes Métropole sont identiques à ceux identifiés lors de son élaboration et de sa modification n°1 :

- la gestion économe de l'espace et la lutte contre l'étalement urbain ;
- l'exposition des biens et des personnes aux risques naturels et technologiques sur un territoire qui y est particulièrement exposé ;
- l'exposition des populations aux pollutions de l'air et aux nuisances dans un contexte de très forte attente sociale locale et de contentieux et pré contentieux communautaires ;
- la ressource en eau et les milieux aquatiques ;
- les espaces naturels, la biodiversité et les continuités écologiques ;
- les paysages, le patrimoine et le cadre de vie ;
- les mobilités en lien avec l'organisation urbaine du territoire ;
- les consommations énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation au changement climatique.

2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport de présentation

2.1. Observations générales

Pour rappel des précédents avis rendus, l'évaluation environnementale est une démarche itérative visant à interroger, tout au long de son élaboration, le contenu du projet de document d'urbanisme au regard des incidences de sa mise en œuvre sur l'environnement et la santé humaine. Le rapport de présentation doit ainsi retranscrire cette démarche en intégrant notamment une analyse de l'état initial de l'environnement, une justification des choix effectués, une évaluation des incidences du projet de document ainsi qu'une description des mesures prises par la collectivité pour éviter, réduire ou compenser les éventuels effets négatifs prévisibles.

En l'espèce, le PLUi de GAM a déjà fait l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de son élaboration et de la procédure de modification n°1. L'évaluation environnementale de la procédure de modification n°2, si elle doit viser les mêmes objectifs que cités précédemment, s'inscrit donc dans un contexte particulier, et peut ainsi s'appuyer en grande partie sur l'évaluation antérieure, notamment l'état initial (tome 2 du rapport de présentation) ou l'explication des choix retenus (tome 4), documents modifiés pour l'occasion afin de prendre en compte les évolutions annoncées.

Le dossier présenté reprend donc en premier lieu des documents constitutifs du PLUi initial. Les modifications de ces documents⁶ sont soulignées par un code couleur : les textes supprimés figurent en barré et sont surlignés en rouge ; les textes ajoutés sont surlignés en bleu. Certains commentaires sont par ailleurs surlignés en violet. Ce travail est très positif et permet d'identifier clairement les modifications opérées. Une notice en plusieurs volets (Volume n°2 : Détail des modifications de portée métropolitaine ; Volume n°3 : Détail des modifications de portée communale ou pluri-communales) présente les modifications du PLUi, avec pour chacune la justification du choix opéré et une présentation des modifications induites dans les différentes pièces constitutives du PLUi, notamment les règlements écrit et graphique et les documents relatifs aux OAP. Il est à noter que la notice explicative fait apparaître clairement les modifications propres au projet de territoire⁷ « GrandAlpe », dans la lignée d'une recommandation issue du 1^{er} avis de la MRAe portant sur la procédure de modification n°1 du PLUi.

De plus, un document dénommé « Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi » propose une évaluation ciblée de la procédure de modification, en analysant d'abord les incidences de la modification à l'échelle du territoire métropolitain par thématique environnementale, puis en proposant un focus sur les principales modifications sectorielles (OAP créées et modifiées, modifications de zonage, création d'emplacements réservés principalement). Eu égard à la grande quantité de points de modification développés à l'occasion de cette procédure d'évolution du PLUi, le fait d'avoir choisi de sélectionner les points principaux, pouvant avoir une incidence environnementale notable, permet au public de s'informer plus facilement.

2.2. Articulation du projet avec les plans et programmes d'ordre supérieur

Le document « Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi » indique que « *le rapport environnemental du PLUi approuvé le 20 décembre 2019 décrit déjà l'articulation du PLUi avec les plans ou programmes de rang supérieur. La modification n°2 n'a pas pour objet de remettre en question les orientations et objectifs du PLUi en matière d'environnement et l'articulation réalisée initialement est toujours d'actualité* »⁸.

Au titre de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation « *décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte* ».

Parmi ces documents qui doivent être pris en compte dans l'analyse, le programme local de l'habitat (PLH) 2017-2022 a été prolongé jusqu'en 2024, le temps de l'élaboration d'un nouveau PLH qui portera sur la période 2025-2030. L'élaboration de ce nouveau document a été lancée d'après le

⁶ Les documents modifiés sont listés dans la notice explicative de la procédure de modification n°2 du PLU, page 3.

⁷ GrandAlpe est un projet d'aménagement et de rénovation majeur visant à métamorphoser un secteur de 400 hectares au sud de l'agglomération, entre Grenoble, Echirolles et Eybens. (<https://www.grenoblealpesmetropole.fr/337-grandalpe.htm#par5549>)

⁸ Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 11.

site de la Métropole le 10 novembre 2022. Il serait pertinent d'intégrer à l'évaluation environnementale de la procédure de modification n°2 du PLUi une présentation des orientations et actions définies à ce stade.

Par ailleurs, au titre de l'article R. 131-6 du Code de l'urbanisme, « en l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les dispositions mentionnées au 1° et avec les documents énumérés aux 2° à 16° de l'article L. 131-1. Ils prennent en compte les documents mentionnés à l'article L. 131-2. En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu sont également compatibles avec les documents énumérés aux 17° et 18° de l'article L. 131-1 ». En l'occurrence, le PLUi de GAM est couvert par le Scot de la grande région de Grenoble. Cependant, ce document a été approuvé le 21 décembre 2012, et depuis cette date nombre des documents avec lesquels il doit être compatible ont évolué. En n'apportant pas d'élément nouveau au sujet de l'articulation du plan avec les documents d'ordre supérieur, le dossier ne fait pas la démonstration de la prise en compte par le PLUi des documents cadres adoptés ou modifiés récemment, comme le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) Auvergne-Rhône-Alpes, adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et approuvé par arrêté du Préfet de région le 10 avril 2020, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Rhône-Méditerranée 2022-2027, adopté par le comité de bassin le 18 mars 2022 et entré en vigueur le 4 avril 2022, ou encore le plan de gestion des risques inondations (PGRI) 2022-2027, adopté le 21 mars 2022.

Pour la bonne information du public et afin de situer les objectifs du PLUi par rapport à ces documents, il serait pertinent d'intégrer à l'évaluation environnementale une analyse proportionnée quant à leur niveau d'intégration dans les orientations du PLUi.

L'Autorité environnementale réitère sa recommandation faite dans son précédent avis et recommande de compléter l'analyse de l'articulation du PLUi modifié avec les plans et programmes d'ordre supérieur qui ont été modifiés depuis l'approbation du Scot de la grande région de Grenoble en 2012 et le PCAET.

2.3. État initial de l'environnement, incidences du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) sur l'environnement et mesures ERC

Des compléments d'analyse de l'état initial, issu des précédentes évaluations environnementales du PLUi de GAM, ont été inclus dans le dossier, notamment sur les zones d'OAP créées ou modifiées, suite à une étude paysagère et écologique des sites, qui a permis d'apporter de nouvelles orientations traduisant dans l'ensemble une volonté de bonne prise en compte de l'environnement.

L'analyse des incidences de la modification n°2 du PLUi sur l'environnement est découpée en deux phases, une première présentant les incidences thématiques générales et une seconde présentant les incidences sectorisées ciblées sur les secteurs du PLUi touchés par la modification pouvant avoir des incidences sur les thématiques environnementales. Pour ces focus sectoriels, l'évaluation environnementale propose à chaque fois un exposé des motifs, une analyse de l'état initial du site, une analyse des incidences et des mesures de la séquence éviter, réduire, compenser (ERC), et selon les cas une analyse des modifications liées à la cohérence urbaine. Ces analyses décrivent l'occupation du sol actuel des sites et les enjeux environnementaux présents (milieux naturels et biodiversité, patrimoine paysager et bâti, risques naturels et technologiques, etc.). Elles sont dans l'ensemble proportionnées aux enjeux environnementaux en présence, à l'exception des observations formulées ci après (cf. parties 2.3.1 à 2.3.5). À noter que trois sites d'OAP

présentent d'après le dossier des enjeux forts, sur la thématique de la consommation d'espaces naturels (OAP « halte ferroviaire » à Domène, OAP « Papeteries » à Pont-de-Claix) et sur la thématique de la biodiversité (OAP « sous le pré » à Vif).

L'évaluation environnementale précise les critères utilisés pour le choix des points de modifications qui nécessitent une analyse spécifique en page 78 :

- les modifications liées à des secteurs de projet (secteurs d'OAP ou modifications multiples sur un même secteur) pouvant avoir un impact sur l'environnement, notamment lorsqu'elles autorisent davantage d'artificialisation des sols ;
- les modifications sectorisées en zone A ou N ;
- des modifications sectorisées à proximité ou sur une protection réglementaire au titre de la biodiversité ;
- les modifications sectorisées ayant pour effet des diminutions potentiellement impactantes du coefficient de pleine terre et de l'objectif de végétalisation.

Cependant, certains autres points auraient pu être traités dans ce document en raison de potentielles incidences environnementales, sur lesquelles il est difficile de se prononcer sans analyse suffisante. Il s'agit notamment :

- de la modification de l'article 4.6 des zones UE et UZ concernant la hauteur maximale des installations posées au sol : l'augmentation de la hauteur maximale autorisée pour les antennes - relais passe de 20 mètres à 30 mètres dans ces zones, sans que les incidences de cette évolution sur le paysage et le cadre de vie ne soient analysées dans l'évaluation environnementale ;
- de trois autorisations de changement de destination pour des granges, situées en zone naturelle, à Proveysieux. Ces trois bâtiments ne font pas l'objet d'une analyse de l'état initial de l'environnement, et il n'y a pas d'éléments dans le dossier permettant de conclure pour ces changements de destination à l'absence d'impact significatif sur l'environnement ;
- de plusieurs emplacements réservés, par exemple sur les communes de Saint-Martin-d'Hères⁹ et de Saint-Martin-le-Vinoux¹⁰, parfois de grande taille. L'évaluation environnementale précise les critères utilisés pour le choix des points de modifications qui nécessitent une analyse spécifique, mais la taille du secteur concerné, et en l'espèce des emplacements réservés, n'est pas un des critères retenus.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le document « Évaluation environnementale - Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi » en y intégrant une analyse de l'état initial et des incidences environnementales, ainsi que l'application de la démarche ERC pour les points suivants :

- **l'augmentation de la hauteur maximale autorisée pour les antennes-relais en zones UE et UZ ;**
- **les changements de destination pour des bâtiments situés en zone naturelle ;**
- **les emplacements réservés non analysés dans l'évaluation environnementale et qui ont, de par leurs caractéristiques et leur surface, des incidences potentielles sur l'environnement.**

9 Notice explicative 3 - partie 2 : p.104 inscription d'emplacements réservés avenue Marcel Cachin, rue Chopin, rue Zola et rue Sand (SMH-22) ; p. 106 inscription d'un emplacement réservé rue Emile Combes (SMH-23).

10 Notice explicative 3 - partie 2 : p. 130 : création d'un Emplacement réservé rue de Brotterode (SMV-12) / création d'un Emplacement réservé à la Buisserate (SMV-13).

La partie 4 de l'évaluation environnementale a pour objet de développer les mesures envisagées pour éviter, réduire et si besoin compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre de la modification n°2 du PLUi. Il y est seulement indiqué qu'aucune mesure ERC supplémentaire n'est nécessaire sur les différents points de la modification, car « *l'ensemble des mesures ERC proposées dans le cadre de l'évaluation environnementale ont été intégrées aux modifications* »¹¹. Ce point aurait mérité une justification plus détaillée : il aurait pu être rappelé dans cette partie toutes les mesures ERC intégrées à la procédure de modification, en les mettant en rapport avec les incidences environnementales qu'elles permettent de prendre en compte. La présentation retenue par la Métropole ne permet pas d'identifier clairement, pour chaque thématique environnementale, les incidences résiduelles liées aux évolutions du PLUi, et d'y relier les différentes mesures ERC intégrées. La justification de l'assertion selon laquelle « *l'ensemble des incidences négatives initialement identifiées ont été rectifiées et aucune mesure ERC supplémentaire n'est nécessaire* » s'en trouve fragilisée.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre la partie consacrée à l'analyse des mesures ERC, afin d'y présenter clairement pour chaque thématique environnementale et secteur concerné par une modification notable, les mesures intégrées et ainsi de justifier de l'absence d'incidences résiduelles.

Par ailleurs, les développements relatifs à l'état initial, aux incidences et aux mesures ERC appellent les observations suivantes.

2.3.1. Consommation d'espaces

Concernant la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, l'analyse produite dans l'évaluation environnementale conclut à une incidence globalement positive. Aucune mesure ERC supplémentaire ne serait donc nécessaire¹². La procédure apporte en effet nombre de modifications réglementaires qui auront des impacts positifs en matière de consommation d'espace et de protection de secteurs non artificialisés.

Cependant, la consommation d'espaces pour la création de places de stationnement pour les véhicules motorisés et les vélos va augmenter, avec la modification de certains points du règlement, comme l'atteste l'étude. De plus, certaines modifications des emplacements réservés et de zonages entraînent des diminutions de coefficients de pleine terre et d'espaces végétalisés¹³ ainsi que des consommations d'espaces agricoles¹⁴, sans que l'analyse produite ne précise la surface totale d'espaces consommés. Concernant en particulier les créations d'emplacement réservés qui auront pour conséquence de consommer des espaces agricoles, le tableau de synthèse de l'analyse sectorisée des incidences conclut pourtant systématiquement à des incidences neutres sur la thématique de la consommation d'espaces naturels et agricoles, ce qui n'apparaît pas justifié.

Au global, la Métropole ne quantifie pas la surface d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui seront potentiellement artificialisés du fait des différents points de la procédure de modification du PLUi, ce qui ne permet donc pas d'apprécier de manière pertinente si des mesures ERC supplémentaires n'auraient pas été nécessaires. En l'état, l'évaluation environnementale ne permet pas de situer concrètement la Métropole par rapport aux objectifs nationaux de modération de la

11 Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 360.

12 Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 46.

13 Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 45.

14 Exemple : Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 348, création d'un emplacement réservé le long de la parcelle A075 pour cheminement piéton vers le camping à Vizille, qui consomme 700 m² d'espace agricole.

consommation d'espace¹⁵, comme cela est attendu dans le cadre d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme.

L'Autorité environnementale recommande de préciser les surfaces d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui seront effectivement consommés au regard des évolutions apportées au PLUi et de présenter un bilan de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers du PLUi au regard des objectifs nationaux de modération de la consommation d'espaces.

2.3.2. Patrimoine naturel et continuités écologiques

Concernant le patrimoine naturel et les continuités écologiques, le règlement écrit est modifié en de multiples endroits pour prendre en compte notamment le patrimoine végétal, mieux intégrer l'intérêt écologique des sites et la nature en ville. De nombreux nouveaux éléments de patrimoine naturel sont intégrés au PLUi pour être protégés. Des OAP sont créées ou modifiées pour renforcer l'insertion paysagère des constructions au sein de leurs périmètres, mais aussi dans le tissu urbain existant, ce qui constitue une démarche intéressante. Les nouvelles orientations visent également à prendre en compte les effets du changement climatique en diminuant les îlots de chaleur et en favorisant la biodiversité (par exemple au moyen de pourcentages de végétation à la hausse).

La Métropole dresse également une liste de modifications présentant des incidences neutres ou négatives sur la thématique concernée. Elle estime que pour certaines, ces incidences négatives tendent à être compensées par d'autres modifications positives qui s'appliquent sur le secteur ou la commune concernée. Si le lien entre une modification ayant une incidence négative est parfois directement fait avec une modification vertueuse¹⁶, ce lien est parfois plus distendu¹⁷.

S'agissant des modifications d'ordre sectoriel, elles ont majoritairement pour effet d'améliorer la prise en compte et la préservation des milieux naturels et de la biodiversité. Cependant :

- l'OAP « Halte ferroviaire » à Domène présente un enjeu fort en matière de biodiversité (18 espèces d'oiseaux protégées qui nichent dans l'aire d'étude, ainsi que le Léopard des murailles et des chiroptères). Il est bien identifié que l'ouverture à l'urbanisation de la zone est susceptible d'impacter les habitats essentiels à la reproduction, à l'alimentation et aux déplacements des espèces. Des mesures d'évitement et de compensation sont prévues afin de prendre en compte ces enjeux et sont intégrées aux orientations de l'OAP (notamment avec un abri pour la nidification des hirondelles). Cependant, si l'évaluation environnementale annonce compenser la perte d'habitats pour le Léopard des murailles, cette mesure n'apparaît pas clairement dans le schéma de l'OAP ni dans ses orientations.
- l'OAP « Papeteries » à Pont-de-Claix a bénéficié d'un diagnostic écologique détaillé visant à l'analyse des espèces protégées et des espaces d'intérêt écologique avec un cycle d'inventaires faune/ flore/ habitats mené de mars 2017 à septembre 2017. Dans ce cadre des

15 Fixés notamment au travers de la loi Climat et Résilience, qui fixe l'objectif d'atteindre en 2050 « l'absence de toute artificialisation nette des sols [...] », dit « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN). Elle a également établi un premier objectif intermédiaire de réduction de moitié du rythme de la consommation d'espaces dans les dix prochaines années (2021 – 2031) par rapport à la consommation réelle observée sur la période 2011-2021

16 Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 50 : L'ajout d'un plan des formes urbaines PFU dérogatoire de pleine terre pour l'aménagement de deux terrains de rugby avec un revêtement hybride sur le tènement de l'US 2 Ponts au Pont-de-Claix qui accueille de multiples équipements sportifs inclut la réduction de 5 points des exigences minimales de la zone UZ1 en matière de pleine terre et compense cette baisse par une augmentation de 5 points des exigences minimales d'espaces végétalisés en contrepartie.

17 Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 50 : la création d'un ER pour la création de la Chrono vélo 2 sur la rue Brotterode à Saint-Martin-le-Vinoux entraînera la destruction des haies de propriétés riveraines. Les incidences sur la thématique seront négatives, mais d'après la Métropole « *largement compensée par les nombreux éléments végétaux protégés au PLUi à travers cette modification n°2* ».

espèces protégées animales et végétales ont été identifiées sur le site (notamment un habitat communautaire prioritaire, une espèce végétale protégée, des mammifères, oiseaux et reptiles dont certains présentent des enjeux forts) et font l'objet de mesures d'évitement et de réduction des effets du projet¹⁸. Toutefois les inventaires cités ont maintenant plus de 6 ans, et la traduction réglementaire dans le PLUi des mesures ERC citées par l'évaluation environnementale n'apparaît pas pleinement assurée.

Une meilleure intégration des mesures ERC annoncées doit être actée, notamment au travers du règlement du PLUi, afin de garantir leur effectivité. Par exemple, des classements dans des zonages adaptés du PLUi de secteurs prévus pour compenser des pertes d'habitat d'espèces peuvent être intégrés au règlement.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale ne rend pas compte précisément de la méthodologie des inventaires de terrain faune flore menés dans le cadre de la procédure de modification n°2 du PLUi, notamment au droit des secteurs pour lesquels une analyse de l'état initial de l'environnement est présentée. Il est seulement indiqué que « *les données nécessaires à la mise à jour de l'état initial de l'environnement ont été collectées en 2022/2023* »¹⁹. Le dossier ne permet donc pas d'estimer que la pression d'inventaire est suffisante et adaptée : le calendrier et la fréquence des observations ne sont pas fournis, ni argumentés au regard du cycle biologique des espèces et des types de milieux naturels localement représentés²⁰.

L'Autorité environnementale recommande :

- **de préciser les modalités de réalisation et justifications des calendriers des inventaires naturalistes, en particulier concernant les secteurs analysés dans l'évaluation environnementale, et s'ils se révèlent insuffisants, de les approfondir, et le cas échéant de compléter l'analyse des incidences ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;**
- **de préciser, pour chaque point de modification du PLUi ayant une incidence négative sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques, les modifications du dispositif réglementaire du PLUi qui permettront directement de compenser ces incidences négatives, et ainsi de justifier l'absence de mesure ERC supplémentaire.**

2.3.3. Patrimoine paysager et bâti

L'évolution du PLUi comporte sur ce thème un certain nombre de modifications, consistant notamment en des changements de zonage qui ont des effets positifs en adaptant la densification de certains secteurs pour prendre en compte le paysage, les caractéristiques urbaines ou encore la proximité d'espaces naturels. Sont également inscrits de nouveaux éléments à protéger, et sont prévues des adaptations de marges de recul, ainsi que des dispositions permettant de prendre en compte le paysage dans les OAP modifiées et créés. Ces modifications sont présentées comme globalement positives.

Un focus est par ailleurs présenté s'agissant des modifications des formes urbaines, notamment s'agissant du plan des formes urbaines. Il s'agit pour l'essentiel de secteurs sur lesquels les hau-

18 Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 246.

19 Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 365.

20 Cf. tableau figurant dans le guide [Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels](#), Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, CGDD, DEB, octobre 2013, spéc. p.74, fiche n°10 Réaliser l'état initial, recommandations méthodologiques. Ce tableau est souvent reproduit dans d'autres guides, voir encore récemment DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, [Note de procédure "instruction des dérogations espèces protégées" à l'intention des maîtres d'ouvrage](#), 2021, p. 38, 40 qui précise, à titre indicatif, qu'il est conseillé de prévoir a minima 3 jours de prospection par saison, soit environ 12 jours/an.

teurs maximales sont adaptées. Une partie des modifications présentées consiste en une réduction de la hauteur maximale autorisée²¹, et l'étude présente une justification de ces modifications. Cependant, certaines ont pour effet des augmentations de hauteur maximale admise²². En l'absence de photomontage ou de schémas explicatifs plus détaillés, il est difficile de se faire une idée précise de l'impact de ces modifications, en particulier sur le paysage, ou le cadre de vie.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en étayant l'analyse des incidences liée aux modifications de règles de hauteur, au moyen de photomontages ou de schémas explicatifs plus détaillés.

2.3.4. Risques et nuisances

Concernant les risques et les nuisances, les modifications qui sont concernées par cette thématique portent notamment sur le règlement écrit et concernent également des modifications de zonage, des évolutions d'emplacements réservés et certaines orientations des OAP dans l'objectif d'adapter les constructions aux enjeux (par exemple, limitation de l'imperméabilisation des sols, modération des coefficients de pleine terre). Les incidences sont exposées de manière plus précise dans la partie relative à l'analyse sectorisée des incidences et témoignent globalement d'une bonne prise en compte des contraintes liées aux risques naturels. Cependant :

- s'agissant de l'OAP « Village Ancien » à Bresson, le secteur est majoritairement en zone d'autorisations sous prescriptions (zones bleues) mais deux zones se situent en zones d'interdiction (zones rouges). L'évaluation environnementale ne permet pas de justifier de la prise en compte de ces zones de contraintes au niveau du parti d'aménagement retenu.
- s'agissant de l'OAP « Vercors » à La Tronche, le site est couvert par un plan de prévention des risques naturels avec un aléa moyen de crue torrentielle (qui rend notamment impossible la réalisation de stationnement souterrain sur le périmètre identifié). L'évaluation environnementale ne permet pas de justifier de la prise en compte de ces zones de contraintes au niveau du parti d'aménagement retenu.

Enfin, il n'est pas indiqué comment ces nouvelles règles ou orientations vont s'articuler avec l'OAP thématique « Risques et résilience » du PLUi en vigueur.

L'Autorité environnementale recommande :

- **de préciser les modalités de prise en compte des risques dans les secteurs d'OAP concernés par la modification du PLUi, en tenant compte des évolutions apportées aux plans relatifs à la prise en compte des risques naturels, notamment s'agissant du PPRi Drac approuvé le 17 juillet 2023 ;**
- **de préciser l'articulation entre les modifications du PLUi ayant une incidence en matière de risques et l'OAP thématique « Risques et résilience ».**

2.3.5. Climat, énergie et qualité de l'air

Le dossier indique que certaines modifications présentées à l'occasion de la présente procédure ont des incidences positives en matière de réduction de la consommation énergétique et d'amélioration de la qualité de l'air. Il s'agit en particulier de modifications ayant pour effet de développer le

21 Exemple : Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 58 : Inscription au PFU d'un périmètre limitant la hauteur à 11 mètres à l'angle de la rue Charles Michels et de la rue des Alpes, Fontaine. Elle consiste à instaurer sur ces parcelles un périmètre limitant la hauteur maximale à 11 mètres (soit R+2), au lieu des 14 mètres et R+3.

22 Exemple : Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 65.

photovoltaïque sur les bâtiments, ou encore de créer et renforcer les cheminements doux. A contrario, quelques modifications sont présentées comme ayant une incidence négative (suppression d'emplacements réservés destinés à des cheminements doux ou piéton). Ces suppressions apparaissent compensées par le nombre de créations d'emplacements réservés ayant cette vocation dans le cadre de la procédure de modification n°2 du PLUi.

Il n'est toutefois pas indiqué comment la modification du PLUi s'articule avec l'OAP thématique « Qualité de l'air » du PLUi en vigueur. En outre, la modification ne prend pas en compte explicitement le 3e plan de protection de l'atmosphère du territoire adopté depuis celle du PLUi.

L'Autorité environnementale recommande de préciser l'articulation entre les modifications du PLUi ayant une incidence en matière de qualité de l'air et l'OAP thématique « Qualité de l'air » et le plan de protection de l'atmosphère Grenoble Alpes Dauphiné adopté le 16 décembre 2022.

2.4. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

L'analyse de la justification des choix retenus et des solutions de substitution raisonnables a été réalisée lors de l'élaboration du PLUi et cette analyse est globalement toujours d'actualité selon la métropole. L'évaluation environnementale apporte cependant des éléments complémentaires. La majeure partie des modifications sont mineures et circonscrites à des portions très faibles des territoires communaux ; celles-ci sont présentées et justifiées dans la notice explicative de la procédure de modification n°2 du PLUi (Volumes 2 et 3). En revanche, certaines de ces modifications peuvent être considérées comme plus significatives dans la mesure où, tout en respectant les orientations du PADD, elles représentent une évolution des règles applicables sur le territoire de certaines communes. Pour chaque modification sectorielle analysée, l'absence de solution de substitution raisonnable étudiée est expliquée par le fait que le projet de modification apparaît plus vertueux pour l'environnement et qu'aucune incidence sur les thématiques environnementales n'est observée.

Les modifications les plus impactantes, concernant notamment des créations d'OAP sur des tènements de grandes surfaces (pour exemple, OAP « Village ancien » à Bresson, d'une superficie de plus de 9 ha), auraient pourtant dû faire l'objet d'une analyse de variantes quant à leur localisation et leurs caractéristiques pour justifier de leur pertinence vis-à-vis enjeux environnementaux. Il revient en effet à la collectivité d'intégrer dans sa réflexion, puis de présenter au sein de l'évaluation environnementale de son projet de PLUi, une analyse de différents scénarios, et de justifier les orientations choisies en prenant en compte notamment leurs incidences respectives sur l'environnement et la santé humaine. À titre d'illustration, différents choix d'implantation et de composition d'OAP auraient pu être proposés, afin de démontrer que les orientations choisies sont les plus adaptées au territoire.

L'Autorité environnementale recommande de justifier les choix retenus s'agissant des créations d'OAP au moyen d'une présentation des solutions de substitution raisonnables étudiées, intégrant une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine, ou de l'arbre des décisions ayant conduit, notamment au regard des critères environnementaux, au choix retenu.

2.5. Dispositif de suivi proposé

L'évaluation environnementale ne comporte pas de partie dédiée à la présentation du suivi de la mise en œuvre du PLUi, et indique qu'« *aucun indicateur supplémentaire n'est nécessaire dans le cadre de la modification n°2 par rapport à ceux établis pour le PLUi approuvé* ».

Les dossiers d'évaluation environnementale présentés à l'occasion des deux saisines de l'Autorité environnementale sur la procédure de modification n°1 du PLUi ne proposaient déjà pas d'améliorations du dispositif de suivi, ni de mise à jour des indicateurs et outils dédiés, malgré les recommandations issues des précédents avis de l'Autorité environnementale (émis dans le cadre de l'élaboration du PLUi et de sa modification n°1).

À ce stade, la collectivité indique que la Métropole, en collaboration avec l'Agence d'urbanisme, est en train de mener un travail de refonte des indicateurs de suivi suite à l'avis de l'Autorité environnementale sur le PLUi approuvé, et que les résultats de ce travail seront présentés dans une prochaine procédure d'évolution du document d'urbanisme. Cet engagement avait déjà été formulé en 2022 dans le cadre de la deuxième demande d'avis de l'Autorité environnementale sur la procédure de modification n°1 du PLUi. Il n'a donc à ce jour pas encore été suivi d'effets.

L'Autorité environnementale réitère ses propos issus de l'avis n°2022-ARA-AUPP-1151 et recommande que la démarche d'amélioration du dispositif de suivi prenne en compte les observations formulées dans ses avis précédents, et soit finalisée à une échéance raisonnable, afin que le dispositif de suivi du PLUi permette d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

2.6. Conclusion de l'analyse à l'échelle de la modification n°2 du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)

Au regard de l'ensemble des éléments présentés dans le dossier et analysés dans cet avis, les ajustements apportés par le projet de modification n°2 du PLUi s'inscrivent à l'échelle globale de la métropole dans un objectif d'une meilleure prise en compte de l'environnement et de la santé. Porteuse de nombreux objets, la procédure de modification n°2 du PLUi de GAM ne comporte aucune réduction de zone A ou N ; les évolutions de règlement sur ces secteurs sont minimales.

Toutefois dans le cadre de l'évaluation environnementale présentée, la démarche ERC, et la justification des choix pour les modifications structurantes à l'échelle de certaines communes sont insuffisamment restituées. De plus, aucun bilan n'a été réalisé dans le cadre des modalités de suivi du PLUi, et le lien entre les modifications du PLUi et les OAP thématiques en vigueur n'est pas présenté. Ces différents manques, combinés au grand nombre de points de modification compris dans la procédure, empêchent d'avoir une vision éclairée sur le temps long du PLUi et de ses effets.

Il est également nécessaire que le dossier mette en perspective les objectifs démographiques portés par le PLUi au regard des modifications apportées. . L'évaluation environnementale indique que « *les OAP (créées ou modifiées) ont une incidence globale neutre sur le potentiel de logements : la majorité des modifications n'ont pas d'impact sur les possibilités de logement, et celles qui les diminuent sont contrebalancées par celles qui augmentent le nombre de logements constructibles ; les évolutions de zonage entraînent globalement une diminution du nombre de logements potentiels mais permettent d'être plus adaptées au secteur urbain concerné et conservent*

un cadre de vie agréable pour les habitants ; les modifications de PFU « hauteurs et implantations » ont une incidence globale diminuant le potentiel de logements »²³. Pourtant, l'évaluation environnementale indique également que la modification n°2 du PLUi n'a pas vocation à modifier le scénario de développement démographique fixé pour la Métropole. Cette contradiction apparente nécessite d'être éclaircie, surtout en l'absence d'éléments chiffrés quant aux nombre de logements envisagés dans les OAP présentées.

Par ailleurs, certaines modifications, eu égard à leur localisation et à leurs caractéristiques, risquent d'avoir des incidences sur l'environnement, comme indiqué dans le dossier et dans cet avis. Il s'agit notamment de certaines évolutions ou création d'OAP, ou encore de la création d'emplacements réservés à proximité ou dans des zones humides pour la réalisation de cheminements piétons²⁴. Pour ces modifications qui ont par nature des incidences environnementales potentielles notables, il convient d'inscrire, dès le stade de la planification, l'ensemble des mesures ERC transposables dans le PLUi au moyen des outils réglementaires (règlement écrit, graphique notamment). Il peut s'agir de zonages ou sous-zonages adaptés, permettant par exemple de sanctuariser les espaces nécessaires à la réalisation d'une mesure de compensation.

L'Autorité environnementale recommande :

- **de justifier que les objectifs de la modification n°2 du PLUi sont compatibles avec le scénario de développement démographique fixé par la métropole ;**
- **de traduire les mesures ERC liées à des secteurs de projets dans le règlement du PLUi afin de garantir l'effectivité de ces mesures.**

23 Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 75.

24 Exemple : Évaluation environnementale – Rapport environnemental de la modification n°2 du PLUi, page 302 (création d'un ER pour la création d'un cheminement piéton le long de l'avenue d'Uriage à Vaulvaney-Le-Haut) et page 344 (création d'un ER le long de la parcelle A075 pour cheminement piéton vers le camping à Vizille).